ミネベアグループグリーン調達管理要領

ＥＭ１０５０７ 第４版

初　版：２００４年　０７月 １２日

第４版：２０１０年　０４月 ２０日　発行

：２０１０年　０７月　 １日　施行

ミネベア株式会社

目　　次

目次　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P2
序文　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P3
　01. 管理要領の位置付け　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P3
　02.　基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P3
1. 目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P4
2. 適用範囲・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P4
3. 用語の定義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P4
4. 使用禁止化学物質・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P6
5. 運用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P10
6. 提出依頼資料関係　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P11
7. 分析方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P16
8. その他・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P16
9. 附則・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P16

添付−１　不使用証明書リスト記入例
添付−２　分析結果報告書記入例
添付−３　構造図、材質構成表記入例
添付−４　コンポーネントリスト記入例
添付−５　分析フローチャート記載例
添付−６　欧州 RoHS 指令適用除外項目

様式−１　個別要求書
様式−２　使用禁止化学物質不使用証明書
様式−３　不使用証明書リスト（対象となる部品等が多い場合に使用する）
様式−４　分析結果報告書
様式−５　コンポーネントリスト

附属書Ⅰ 玩具・育児用アーティクル(articles)に関する個別要求
附属書Ⅱ 電池に関する個別要求
附属書Ⅲ ハロゲンフリーに関する個別要求
附属書Ⅳ 包装・梱包材料に関する個別要求

原案作成：グリーン調達連絡会議事務局
審査：グリーン調達連絡会議
発行：グリーン調達連絡会議
承認：グループ環境管理部

序文

01.管理要領の位置付け

ミネベアグループグリーン調達管理要領（以下、管理要領という）はミネベアグループの製品含有化学物質管理の一環として、ミネベアグループの製品中に禁止されている化学物質が含有しない事を明らかにするため、購入する部品等に含有してはならない化学物質、製造工程に使用して部品等に含有させてはならない化学物質、情報伝達が必要な化学物質、およびそれらの運用方法について定め、取引先様および社内に周知徹底すべく発行します。

02.基本方針

各国の化学物質に関する法規制により禁止・制限されている化学物質の内、製品に含有する化学物質を管理するために適用される法規制を対象とし、この管理要領に定めることが必要な物質を選択することにします。
よって、この管理要領は世界各国の化学物質に関する法規制を網羅しているわけでは無い事に注意してください。
禁止物質等のリストを簡素化するために、弊社製品に含有する可能性が無い、または極めて少ないと考えられる物質は法律等の名称のみで、規制されていることを示すだけに留めています。
従って、本管理要領に記載されているリスト以外に、法規制で禁止・制限されている化学物質があることにご留意して下さい。
また、法規制が変更され追加される毎に再調査を行なう手数を省くため、アーティクルマネジメント推進協議会（JAMP）の設定するJAMP管理対象物質リストが内蔵された、JAMP MSDSplus、JAMP AISの使用を推進致します。

(1) 部品等に含有する化学物質の管理、弊社製品の法令順守、顧客要求の確保は、取引先様から提出して頂く資料により行います。
(2) この管理要領に定められていない、関連法令、緊急立法された規制および弊社顧客要求については、取引先様に個別に依頼します。
(3) 製品中に含有する事の無い化学物質であっても、取引先様の製造工程内での使用禁止をお願いする場合があります。
(4) 生命・安全に直接関連する分野、代替技術が無いもの、および信頼性に問題が生じる場合は、弊社が指定したものに限り、この管理要領の適用対象外とします。
(5) ミネベアが使用する部品等、およびミネベア製品に使用禁止化学物質が使用され含有(混入を含む)する事は認めません。
　ただし　この管理要領に規制値が定められている場合は、その値未満でなければなりません。
　また　規制値未満であっても、意図的な使用、含有(混入を含む)する事は認めません。
(6) 弊社が規制値を定める場合は、自然界に存在し定量的測定が可能な物質、および不純物濃度の管理が必要な物質について、測定器の検出限界および誤差等を考慮してミネベア規制値を設定します。
(7) REACH規則への対応は、JAMP（3-12項参照）が提供する化学物質の情報伝達の手法を基本とします。

1. 目的

この管理要領はミネベアグループが調達する原材料、部品、部材、包装・梱包材料、副資材等に含有する化学物質について、「使用禁止化学物質」、「情報伝達」、「取引先様への調査依頼」および「運用」を明確にし、法規制および顧客要求を順守することを目的とします。

2. 適用範囲

2-1. 部品等

ミネベアグループおよびミネベアグループの製造委託会社が調達し製品に組み込まれるもの、および含有・付着するものとします。

- 原材料（鋼材、樹脂ペレットなど）および原材料の加工品
- 部品・部材（電気・電子部品、機構部品、半導体デバイス、プリント配線板など）
- 包装・梱包材料（ミネベアグループおよびミネベアグループの製造委託会社が調達するものに限る）
- アクセサリー・付属品・サービス部品および取扱説明書
- 副資材（粘着テープ、はんだ材料、接着剤、塗料、ワニス、マーキング材料、防錆油、グリス、含浸油等）
- 補修用部品（出荷済み製品の補修部品のうち弊社が指定するもの）
- ミネベアグループが購入する顧客指定品（顧客との契約等により適用対象外とする事が出来る）

2-2. 製品

- ミネベアグループで設計・製造し販売する製品
- ミネベアグループが取引先様に設計・製造を委託し、ミネベアグループの商品として販売する製品
- ミネベアグループが顧客から設計・製造の委託を受けた製品（ただし、顧客からの支給品は除く）

2-3. 管理要領適用対象外

以下の事項は、この管理要領の適用対象外とします。

- 航空、宇宙、交通・運輸、医療関連等の生命・安全に直接関連する製品に使用する部品等で弊社が指定するもの
- 欧州 RoHS・ELV 指令等で適用除外が認められているもの（適用除外としない場合はこの管理要領に明記します）
- 弊社顧客との契約等により、適用対象外とする製品
- 現時点で有効な代替技術が無い化学物質、調剤、混合物で部位および用途で弊社が指定するもの
- ミネベアグループ内で使用する目的でミネベアグループが製造する設備類に使用する部品等で、代替技術の無いもの、安全性、信頼性が要求されるもので弊社が指定するもの
- ミネベアグループへの納入時に使用する包装・梱包材料（取引先様がミネベアグループへの納入時に部品等の輸送・保護に用いる包装・梱包材料）（8 項参照）

3. 用語の解説

この管理要領で使用している用語の解説です。

3-1. 含有

取引先様が製品・部品等の機能や品質を維持する目的で意図的に添加、充填、付着させた物質をいい、成分・含有量にかかわらず含有とします。また、含有の判断は均質材料毎に行います。

ただし、半導体デバイス等を製造する為の微量添加物（Dopant）の様に、意図的な使用ではあるが残存量が極めて微量な場合は、含有として取扱いません。

3-2. 不純物

天然素材中に含まれ、工業用材料として精製過程で技術的に除去できない物質、または精製過程や合成反応過程で生じ、技術的に除去しきれない物質をいいます。

不純物であっても、この管理要領で規制値を定めている場合は、その値未満でなければなりません。

3-3. 法規制値（閾値：しきいち）とミネベア規制値

法規制値：法規制により使用禁止、または制限されている化学物質が製品・部品等に含まれる場合の最大含有率、または含有量をいいます。

ミネベア規制値：意図的な使用がなければ超えないと考えられる最大含有率、または含有量でこの管理要領にその旨を明記します。

3-4. 均質材料

機械的に異なる材料に分解できない材料をいいます。均質とは、「全てに均一の構成物」という意味です。「機械的に異なる材料に分解」とは、ねじはずし、切断、粉砕、研削、研磨の工程などの機械的な行為により材料が分離できることをいいます。

均質材料の例：プラスチック、セラミック、ガラス、金属、合金、紙、板(board)、樹脂、コーティン（めっき、塗装）などをいいます。

出典：EU 委員会の FAQ：European Commission Frequently Asked Question on RoHS WEEE　および RoHS ガイダンスドキュメント：RoHS Enforcement Guidance Document

3-5. 使用禁止化学物質不使用証明書

取引先様に使用禁止化学物質が意図的に使用されていない事、法規制値およびミネベア規制値未満である事を証明して頂く文書です。

3-6. 分析結果報告書

分析結果報告書は弊社指定書式で構造図、材質構成表等により、分析レポートの報告部位を明確にし、分析結果をまとめて頂くものです。

3-7. 分析レポート

分析機関が発行する分析結果を記載した報告書またはそのコピーをいい、分析レポートの必要記載事項が別途定められています。

3-8. ISO/IEC17025 の認定取得機関

「ISO/IEC17025 試験所および校正機関の能力に関する一般要求事項」(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)に適合していることを第三者機関により認証された分析機関をいいます。

3-9. IEC 62321

IEC：国際電気標準会議（International Electrotechnical Commission）

IEC 62321：電気・電子機器－6 種類の規制物質（鉛, 水銀、カドミウム, 六価クロム, ポリ臭化ビフェニル, ポリ臭化ジフェニルエーテル）の濃度定量(Electrotechnical products－Determination of levels of six regulated substances（lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls, polybrominated diphenyl ethers)

3-10. REACH 規則

欧州化学物質規制「化学品の登録、評価、認可および制限に関する欧州議会および理事会規則 (EC) No 1907/2006」をいいます。 (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical (EC) No1907/2006)

3-11. SVHC (Substances of Very High Concern ：高懸念物質)

REACH 規則59 条の手続きにより定められる認可対象候補物質(SVHC)で、REACH 規則57 条で規定される特性を有する物質から選定された物質です。

3-12. ハロゲンフリー

ハロゲンフリーとは部品等に含まれる塩素、臭素が各 0.09wt% (900ppm)未満で、塩素と臭素の合計が 0.15wt%(1500ppm)未満のものをいい、ハロゲンフリーについては法規制が無く業界団体の規格が引用されているため弊社顧客の要求に差異があり、対象ハロゲンと規制値が異なる場合があります。

3-13. JAMP

アーティクルマネジメント推進協議会(The Joint Article Management Promotion-consortium)をいいます。

ホームページ：http://www.jamp-info.com/

3-14. JAMP 管理対象物質リスト

JAMP が提供する物質リストで、法規制物質、業界団体の禁止・制限・管理物質等が含まれています。詳細は、JAMP ホームページを参照してください。

3-15. JAMP AIS（アーティクルインフォメーションシート）

JAMP が提供する、アーティクル(成形品)の製品含有化学物質情報を伝達するための情報伝達シートで、「質量」「部位」「材質」「管理対象法規に該当する物質の含有有無・物質名・含有量・成形品当たりの濃度」などの情報を記載し、情報伝達に使用します。

3-16. JAMP MSDSplus

JAMP が提供する、化学物質、調剤・混合物の含有化学物質情報を伝達するための情報伝達シートで、「法規等の名称」、管理対象物質の「含有有無」、「物質名」、「CAS 番号」、「濃度」などの情報を記載し、情報伝達に MSDS と共に使用します。

3-17. CAS No. (CAS 番号)

米国化学会の CAS (Chemical Abstracts Service) が運営・管理する化学物質登録システムから、付与される化学物質に固有の数値識別番号。

4. 使用禁止化学物質

弊社が調達する部品等への使用および含有を禁止する化学物質です。

使用禁止化学物質 グループⅠ、Ⅱ、Ⅲの物質毎に、規制値、規制対象、用途、管理方法等の必要事項を定めています。

なお　弊社顧客要求により、個別要求がある場合、附属書の適用を様式-1 個別要求書の発行により通知致します。

製造工程で使用する化学物質（洗浄剤、離型剤、防錆剤等）で部品等に含有しない場合も禁止をお願いすることがあります。

4-1. 使用禁止化学物質グループⅠ

EU の RoHS 指令、および ELV 指令で禁止されている化学物質です。（表 1 参照）

ELV 指令ではポリ臭化ビフェニル(PBB)、ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)は対象物質では有りません。

「カドミウムおよびその化合物」「鉛およびその化合物」に、ミネベア規制値を設定し RoHS 指令、および ELV 指令の法規制値より、厳しい管理を行っており、規制対象ごとに規制値が異なります。

RoHS 指令適用除外付属書 No.33. 「電力変圧器中で使用される直径 100μm 以下の極細銅線のはんだ付け用はんだに含まれる鉛」は、適用除外としません。

表１　使用禁止化学物質グループⅠ

No.	物質名	ミネベア規制値 ＊１	規制対象
1	カドミウムおよびその化合物	＜5 mg/kg	プラスチック樹脂（ゴムを含む） インキ、顔料、染料、塗料、グリス、油脂、接着剤
		＜20 mg/kg	はんだ
		＜75 mg/kg	黄銅（真鍮）、亜鉛および亜鉛合金
			アルミニウムおよびアルミニウム合金
		＜75 mg/kg	適用除外および上記を除く全ての用途
2	鉛およびその化合物	＜100 mg/kg	プラスチック樹脂（電線被覆樹脂を含む）、ゴム、インキ、顔料、染料、塗料、グリス、油脂、接着剤
		＜500 mg/kg	鉛フリーはんだ（はんだ単体で調達する場合に限る）
		＜1000 mg/kg	適用除外(ただし 33 項は除く)および上記を除く全ての用途
3	六価クロム化合物	＜1000 mg/kg	適用除外を除く全ての用途
4	水銀およびその化合物	＜1000 mg/kg	適用除外を除く全ての用途
5	ポリ臭化ビフェニル(PBB)	＜1000 mg/kg	全ての用途（ELV 指令の対象物質では有りません）
6	ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)	＜1000 mg/kg	全ての用途（ELV 指令の対象物質では有りません）

＊１：mg/kg=ppm

参考：代表的な化合物について、化学物質詳細リスト(5-8 項参照)または JAMP 管理対象物質リストを参照願います。

4-2. 使用禁止化学物質グループⅡ

グループⅠ以外で、国内外の関連法規、世界的な条約･取決め等により製造、輸入、使用が禁止または制限されている化学物質で弊社製品に含有する可能性が有り、顧客の禁止・制限要求が多い化学物質です。(表2参照)

法規制値欄に“ー”の表記がされている物質は意図的使用禁止を意味します。

規制対象欄には、化学物質の使用が禁止される用途を明記しています。

表2　使用禁止化学物質グループⅡ

No.	物質名	CAS No.	法規制値	規制対象
7	ビス（トリブチルスズ）＝オキシド	56-35-9	ー	全ての用途
8	トリブチルスズ(TBT)類 トリフェニルスズ(TPT)類	ー ー	＜0.1wt%	全ての用途
	ジブチルスズ(DBT)類 ジオクチルスズ(DOT)類	ー ー		全ての用途 DBT、DOT適用猶予：2012年1月1日
9	ポリ塩化ビフェニル(PCB)類	ー	ー	全ての用途
10	ポリ塩化ナフタレン(PCN) 類 （塩素の数が3以上）	ー ー	ー	全ての用途
11	ポリ塩化ターフェニル(PCT)類	ー	＜0.005wt%	全ての用途
12	短鎖型塩素化パラフィン(SCCP)（炭素鎖長10～13の短鎖型塩素化パラフィン）	85535-84-8	ー	全ての用途
13	アスベスト（石綿）	ー	ー	全ての用途
14	アゾ色素およびアゾ染料　*1	ー	＜30 mg/kg	人体に持続的に触れる用途に限る
15	オゾン層破壊物質（ﾓﾝﾄﾘｵｰﾙ議定書対象物質 *2）	ー	ー	全ての用途
16	放射性物質	ー	ー	全ての用途
17	ホルムアルデヒド	50-00-0	*3	木工製品に限る
18	ダイオキシン類	ー	ー	全ての用途
19	2ー（2’-ヒドロキシー3’,5’-ジーtertーブチルフェニル）ベンゾトリアゾール	3847-71-7	ー	全ての用途
20	パーフルオロオクタンスルホン酸塩（PFOS） $C_8F_{17}SO_2X$（X=OH、金属塩(O-M+)、ハロゲン化物、アミド、およびその他のﾎﾟﾘﾏｰを含む誘導体）	ー	＜50 mg/kg	調剤・混合物成分
			＜1000mg/kg	半製品、アーティクル *4
			＜1μg/m2	織物、被覆材
21	酸化ベリリウム	1304-56-9	ー	全ての用途
22	フタル酸エステル類		3物質合計 ＜1000 mg/kg	玩具および育児用製品に限る
	・ビス（2-エチルヘキシル）フタラート（DEHP）	117-81-7		
	・ジブチルフタラート（DBP）	84-74-2		
	・ベンジルブチルフタラート（BBP）	85-68-7		
23	フタル酸エステル類		3物質合計 ＜1000 mg/kg	子供により口の中に入れられる可能性のある玩具および育児用製品に限る
	・ジ-イソノニルフタラート（DINP）	28553-12-0 68515-48-0		
	・ジ-イソデシルフタラート（DIDP）	26761-40-0 68515-49-1		
	・ジ-n-オクチルフタラート（DNOP）	117-84-0		
24	塩化コバルト	7646-79-9	ー	乾燥剤、湿度ｲﾝｼﾞｹｰﾀ用途に限る
25	ニッケル	7440-02-0	ー	人体に持続的に触れる用途に限る
26	ジメチルフマレート（フマル酸ジメチル、DMF）	624-49-7	＜0.1mg/kg	全ての用途
27	ヘキサクロロベンゼン（HCB）	118-74-1	ー	全ての用途
28	2,4,6ートリーターシャリーブチルフェノール	732-26-3	ー	全ての用途

表２　使用禁止化学物質グループⅡ（続き）

29	マイレックス	2385-85-5	－	全ての用途
30	ポリ塩化ビニルおよびその混合物	9002-86-2 他	－	包装・梱包材料、およびハロゲンフリー要求品に限る
31	シクロヘキサン	203-806-2	－	全ての用途 ｵﾌﾟﾚﾝｺﾞﾑ適用猶予：2010 年 12 月末
32	ベンゼン	71-43-2	＜5mg/kg	玩具または玩具部品に限る
			＜0.1wt%	物質または混合物に限る
33	ヒ素化合物	－	－	木材防腐剤の用途に限る
34	ﾓﾉﾒﾁﾙｰﾃﾄﾗｸﾛﾛｼﾞﾌｪﾆﾙﾒﾀﾝ	76253-60-6	－	全ての用途
35	ﾓﾉﾒﾁﾙｰｼﾞｸﾛﾛｼﾞﾌｪﾆﾙﾒﾀﾝ 商品名：Ugilec 121、Ugilec 21	－	－	全ての用途
36	ﾓﾉﾒﾁﾙｰｼﾞﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌｪﾆﾙﾒﾀﾝ(DBBT) またはﾌﾞﾛﾓﾍﾞﾝｼﾞﾙﾌﾞﾛﾓﾄﾙｴﾝ(DBBT)	99688-47-8	－	全ての用途
37	トリクロロベンゼン	120-82-1 87-61-6 108-70-3	＜0.1wt%	全ての用途

*1：アゾ色素およびアゾ染料：REACH 規則 ANNEX ⅩⅦ
参考：代表的な化合物について、化学物質詳細リスト(5-8 項参照)を参照願います。

*2：「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（モントリオール議定書）」の付属書Ａのグループ１およびⅡ、付属書ＢのグループⅠ・ⅡおよびⅢ、付属書Ｃのグループ２およびⅢ、付属書Ｅに該当する物質。
参考：詳細は、化学物質詳細リスト(5-8 項参照)を参照願います。

*3：法規制値は下記に示す測定方法のいずれかで行ったときの値
- チャンバー法：気中濃度 12m³、1m³または 0.0225m³の機密試験槽で 0.124mg/m³以下（0.1ppm 以下）
- パーフォレータ法：表面処理なしのパーティクルボード 100g あたり 6.5mg 以下（6 ヶ月間の平均値）
  表面処理なしの繊維板 100g あたり 7.0mg 以下（6 ヶ月間の平均値）
  表面処理なしのパーティクルボード、繊維板 100g あたり 8.0mg 以下
  （EN120 に従い１回の測定値）
- デシケーター法：平均 0.5mg/L 以下、最大 0.7mg/L 以下(n=2 で平均、最大値を確認する)

*4：PFOS を含有する構造的もしくは微細構造的に識別可能な部分の質量について計算したとき。
REACH 規則 ANNEXⅩⅦ(ある種の危険な物質、混合物およびアーティクルの製造、上市および使用の制限)に定める制限条件および免除項目は認められます。

4-3. 使用禁止化学物質グループⅢ

使用禁止化学物質 グループⅠ、グループⅡ以外で、弊社製品への使用・含有の可能性が極めて少ない、または無いと考えられる化学物質ですが、各国の化学物質に関する法規制、国際条約および業界標準に定められ使用・含有が禁止または制限されている化学物質を指すものです。
表３は、主な化学物質の法規制、国際条約および業界標準の名称を示しています。
ただし、世界各国の化学物質に関する法規制、国際条約および業界標準を全て網羅しているものではありません。

表３　主な化学物質の法規制、国際条約および業界標準

	国名	化学物質の関連法規制、国際条約および業界標準の名称
法規制	EU	REACH 規則（化学品の登録、評価、認可および制限に関する欧州議会および理事会規則(EC)No 1907/2006）
		ＣＬＰ規則：物質および混合物の分類・表示および包装に関する欧州議会および理事会規則
		電池指令(電池および蓄電池ならびに使用済みの電池および蓄電池に関する、欧州議会および理事会指令 2006/66/EC)
		包装材指令(包装材および包装廃棄物に関する欧州議会および理事会 94/62/EC)
		玩具指令／新玩具指令（2009/48/EC）：猶予期間あり
	USA	環境保護庁　EPA：Environmental Protection Agency GEC(Green Electronics Council)
		ﾌﾟﾛﾎﾟｼﾞｼｮﾝ 65(ｶﾘﾌｫﾙﾆｱ州 1986 年 安全飲料水および有害物質施行法)
		TSCA：Toxic Substances Control Act（有害物質規制法）
	カナダ	カナダ環境保護法：CEPA（Canadian Environmental Protection Act ） PSL（Priority Substances List）
	中国	新化学物質環境管理弁法 化学品の初回輸入および有毒化学品の輸出入環境管理規定 中華人民共和国対外貿易法 危険化学品安全管理条例／危険化学品登録管理弁法
	韓国	有害化学物質管理法 産業安全保健法
	タイ	有害物質法および関連法規
	日本	化学物質審査規制法：化審法：
		労働安全衛生法：安衛法：
		毒物および劇物取締法：毒劇法
国際条約	—	モントリオール議定書（オゾン層保護法）
		POPｓ条約（残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約）： Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs)
		ロッテルダム条約:国際貿易の対象となる特定の有害な化学物質および駆除剤についての事前のかつ情報に基づく同意の手続に関するロッテルダム条約 The Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade (PIC)
業界標準	—	GADSL(Global Automotive Declarable Substance List)
		JIG(Joint Industry Guideline)

4-4. リサイクル樹脂の使用禁止

リサイクル材料として販売されている樹脂材料を一部または全部使用した部品等を弊社に納入することを禁止致します。

ただし、取引先様工程内で発生するリグラインド品(注記)を UL 規格の比率、または弊社指定比率内で混合して使用することは認められます。

注記　：リグラインド品とは、汚染していない製品またはスプルーやランナーのようなスクラップで、成形業者自身の工場で使用するために破砕したり、粒状化したりして再生したもの。
UL746D では、再生比率が指定されたものを除いて、最大 25%まで材料への混合が認められており、その範囲内であれば、UL の認定ランクが適用されます。

5.運用

5-1. 運用方法の基本

(1)弊社のグリーン調達活動はこの管理要領に従って部品等に含まれる化学物質の管理を行います。
実施に当たっては、弊社との取引基本契約書（含む付属契約書）の締結、または契約に類するもの、購買仕様書（それに準ずる仕様書）の取り交わしを原則とします。

(2)取引先様から提出して頂く各種の報告書、証明書、資料等により、弊社製品の順法性、および顧客要求を満足していることを確認致します。

(3)この管理要領は国内外の関連法令、および弊社顧客の要求を満足する事を基本として作成されていまが、全ての関連法令、顧客要求が盛り込まれているものではありません。従って、この管理要領に定められていない事項は特別な要求として個別に対処し、取引先様に報告書、証明書、資料等の提出をお願い致します。

(4)この管理要領に定める使用禁止化学物質グループⅠのミネベア規制値は、現在の技術水準、および多くの顧客が要求する水準で設定していますが、さらに厳しい規制値を要求する弊社顧客へは個別に対処し、取引先様に報告書、証明書、資料等の提出をお願い致します。

(5)製品含有化学物質管理は、JAMP が提供する製品含有化学物質管理ガイドラインに準じて実施をお願い致します。このガイドラインの内容は、JGPSSI（グリーン調達調査共通化協議会:Japan Green Procurement Survey Standardization Initiative）のガイドラインと共通です。
（JGPSSI のホームページ　http://home.jeita.or.jp/eps/）

5-2. 化学物質情報の上流よりの入手

弊社への製品含有化学物質管理の確認と保証のため、化学物質情報を上流企業より入手し、弊社に提供して頂きます様お願い致します。

5-3. 変更管理について

変更管理は、弊社品質管理の運用ルールにて行いますが、製品含有化学物質の変更は内容により、ご提出いただく資料が異なりますので、何らかの変更が生じる場合は変更前に弊社発注窓口に報告し承認を得て下さい。

5-4. 異常発生時、不適合発生時について

(1)取引先様および貴社取引先で製品含有化学物質管理に関する異常や不適合が発生（軽微な内容を含む）した場合は、弊社発注窓口に速やかに文書にてご連絡下さい。

(2)弊社または顧客における受入検査に於いて製品含有化学物質管理に関する異常や不適合が発生（軽微な内容を含む）した場合は是正処置（原因の調査から再発防止まで）をお願い致します。

5-5. 汚染回避について

部品等の製造（反応、合成、接合、混練、成形、組立て等）では、製品含有化学物質管理ガイドラインに準じて汚染の防止対策を確実に実施するようにお願い致します。
また、金型、治工具、機械設備、および副資材等の汚染防止も同様に実施をお願い致します。

5-6. 情報伝達

情報伝達は6項に従って実施願います。
ご提出頂いた資料は、弊社顧客の調査回答に一部または全部を開示する可能性があります。
なお、取引先様の企業秘密に関係する事項については、個別にご相談させていただきますので、弊社発注窓口にご連絡下さい。

5-7. 管理要領に規定されていない要求について

弊社顧客より、この管理要領に規定されていない化学物質や、詳細な調査依頼については、別途個別に調査をお願い致します。
また、法規制等の改訂・追加、政府・行政機関より化学物質に関する調査依頼などで、新たに調査が必要となった場合は、別途調査をお願い致します。

5-8. 化学物質詳細リストについて

使用禁止化学物質が物質群で示されている物質について、代表的な化学物質に展開した「化学物質詳細リスト」はミネベア株式会社のホームページの資材調達のページに掲載しております。
ホームページアドレス： https://www.minebea.co.jp/procurements/green/index.html

6. 提出依頼資料関係

提出依頼資料には、製品含有化学物質の情報伝達資料、使用禁止化学物質不使用証明書、分析結果報告書と分析レポート、MSDS、ミル・シート、コンポーネントリストが有り、表４に一覧として示します。
なお記述内容の詳細は 6-1～6-6 項に記載してあります。
弊社のグリーン調達は、取引先様より提出していただく関連資料により、弊社顧客に対し製品含有化学物質管理が行われていることを証明することで成立しています。

(1) 弊社への提出資料は、指定された納期を守って速やかに提出してください。
(2) 資料の提出先は、資料提出を依頼した弊社資材部門にお願い致します。なお、同一部品等についても、弊社の事業部毎に調査依頼が行われますので、お手数ですが個々の事業部へ回答をご提出してください。
(3) 提出資料の送付は電子メール、電子ファイル等、電子化してお送り下さい。
  a) 環境負荷化学物質含有調査票、分析結果報告書の提出はエクセルまたはワードを使用してください。
  b) 不使用証明書、不使用証明書リスト、分析レポート、MSDS、ミル・シートを提出する場合は Adobe Acrobat の PDF ファイルを使用してお送り下さい。
  c) FAX、郵送等での送付は、弊社担当までご相談下さい。
(4) 原則として弊社指定の書式で提出して頂きますが、弊社顧客の書式で提出していただく場合は、別途ご連絡致します。
(5) その他の注意事項
  提出資料は、それぞれの関連を分かりやすくするため、管理ナンバーを付ける、名称を統一する、あるいは説明文等を記入するなどして、確認がしやすい方法で報告をお願いします。
  また、提出資料は判読可能な鮮明なものをお送り下さい。

表４　提出資料の種類、要件、様式

製品含有化学物質の情報伝達資料					
報告対象	提出資料の種類			参照項番・要件	様　式
化学物質・混合物（調剤）	ＭＳＤＳplus			6-1-1～6-1-4	JAMP
アーティクル	ＡＩＳ				JAMP
	環境負荷化学物質含有調査票			6-1-5	発注窓口より提供
	成分表			(AISによる提出が不可の場合)	取引先様書式
ミネベア様式による提出資料					
提出資料の種類	使用禁止化学物質グループ別の提出資料および要件			参照項番	様　式
	グループⅠ	グループⅡ	グループⅢ	・要件	
使用禁止化学物質不使用証明書	必 須	必 須	弊社依頼	6-2	様式-２
不使用証明書リスト	対象となる部品等が多い場合				様式-３
分析結果報告書	必 須	弊社依頼		6-3	様式-４
分析レポート	必 須	弊社依頼			分析機関書式
ＭＳＤＳ	必須：化学物質、混合物			6-4	発行元書式
ミル・シート	必須：金属、合金、その加工品			6-5	発行元書式
コンポーネントリスト	MSDS、ミル・シートなど資料添付が複数ある場合			6-6	様式-５

6-1. 製品含有化学物質の情報伝達

JAMP の情報伝達シートには次のものがあります。
(1) MSDSplus：化学物質・混合物（調剤）
(2) AIS：アーティクル
JAMP が無償で提供するツールを使用して情報伝達をお願いします。

6-1-1. JAMP ツールの使用上のお願い

JAMP ツールは改訂時期の関係で、SVHC 物質の追加など最新の情報を反映していない事が考えられますので、不足する物質情報は適時、追加調査させて頂きますのでご協力をお願いします。

6-1-2. MSDSplus（JAMP 書式）による部品等の成分情報伝達に関する注意事項（表 5 参照）

(1) SVHC 物質（0.1wt%以上）は、CAS No.の入力が必須です。

(2) JAMP 管理対象物質（0.1wt%以上）が含有している物質は、CAS No.の入力が必須です。

(3) SVHC 物質（0.1wt%未満）、JAMP 管理対象物質(0.1wt%未満)で、既知の場合は CAS No.の入力をお願いします。

6-1-3. AIS（JAMP 書式）による部品等の成分情報伝達に関する注意事項(表 5 参照)

AIS による成分情報は、製品含有化学物質が部品等の均質材料毎に合計が 100%、部品等全体でも合計が 100%に成る様に記入して報告をお願いします。

注記：REACH 規則では、情報伝達の分母をアーティクルとしていますが、RoHS 指令と同様に均質材料を分母として化学物質名および CAS No. の情報伝達をお願いします。

(1) SVHC 物質（0.1wt%以上）は、CAS No.の入力が必須です。

(2) JAMP 管理対象物質（0.1wt%以上）が含有している物質は、CAS No.の入力が必須です。

(3) SVHC 物質（0.1wt%未満）、JAMP 管理対象物質(0.1wt%未満)の、意図的な使用は CAS No.の入力が必須です。

意図的な使用ではないが、何らかの方法で化学物質名、濃度が既知の場合は、CAS No.、濃度の情報伝達をお願い致します。

(4) SVHC 物質、JAMP 管理対象物質以外の物質は「表 6　調査対象化学物質リスト」に記載された物質等を参考に、もれなく入力する様にお願い致します。

なお、「AIS input support sheet」に CASNo.を入力しても、JAMP 管理対象物質に該当しない場合は、物質名が表示されませんので、必要な情報を手入力で入力し、合計量が 100%に成る様に、記入をお願い致します。

注記：「表 6　調査対象化学物質リスト」に記載されている物質が、全てでは有りませんので記入に当ってはご注意下さい。

(5)組成等に範囲がある場合は最大値、中央値、平均値、代表値等を使用して 100%になるように調整して入力を願いします。（REACH 規則 SVHC 物質、JAMP 管理対象物質は最大値を使用してください）

(6)RoHS 指令、ELV 指令で適用除外に該当する場合は、AIS の「報告物質該当法令等」の「適用除外等」に AIS の参考資料「使用用途分類コード表」の使用用途分類コードの記入をお願いします。

(7)CAS No.が特定されていない物質、「○○○化合物」等の表記で CASNo.が記載出来ない場合は、CASNo.欄は空欄として下さい。

6-1-4. JAMP 書式のファイル形式および適用選択

(1)JAMP 書式の MSDSplus、AIS は必ず XML ファイル形式のエクセルシートを使用して提出してください。

(2) MSDSplus シートの適用選択は PBT、GADSL、JIG を、AIS シートの適用選択は GADSL、JIG を対象にするよう選択してください。

6-1-5. AIS（JAMP 書式）による部品等の 100%成分情報伝達が出来ない場合

取引先様都合により、AIS による部品等の 100%成分情報伝達が出来ない場合は、弊社発注窓口にご相談下さい。

弊社発注窓口の判断により、弊社書式の「環境負荷化学物質含有調査表」、または取引先様書式の「成分表」によるアーティクルを構成する化学物質名等の情報伝達が可能です。

なお、環境負荷化学物質含有調査表および記入例は、弊社発注窓口より提供致します。また、弊社ホームページからも入手可能です。

6-1-6. 100%成分情報伝達が出来ない場合

弊社発注窓口にご相談下さい。

表５　ＭＳＤSplus/ＡＩＳによる情報伝達項目表

情報伝達シート	対象部材	REACH 規則 SVHC 物質 JAMP 管理対象物質		左記以外の物質	注意事項
		0.1wt%以上	0.1wt%未満		
ＭＳＤSplus	化学物質・混合物（調剤）	CAS No. 必須	CAS No. 任意（＊１）	記載不要	均質材料を分母
ＡＩＳ	アーティクル	CAS No. 必須	CAS No. 任意（＊１）	CAS No. 任意	均質材料を分母

＊１：意図的な使用の場合は必須

表６　調査対象化学物質のリスト

No.	化 学 物 質 群	
1	アンチモンおよびその化合物	
2	ヒ素およびその化合物（木材防腐剤を除く）	
3	ベリリウムおよびその化合物（酸化ベリリウムを除く）	
4	ビスマスおよびその化合物	
5	ニッケルおよびその化合物（人体に持続的に触れる部分を除く）	
6	セレンおよびその化合物	
7	マグネシウム	
8	鉄	
9	ステンレス	
10	アルミニウム	
11	銅およびその化合物	
12	亜鉛およびその化合物	
13	クロムおよびその化合物（六価クロム化合物を除く）	
14	バナジウムおよびその化合物	
15	コバルトおよびその化合物（塩化コバルト：乾燥剤、湿度ｲﾝｼﾞｹｰﾀ用途を除く）	
16	バリウムおよびその化合物	
17	ほう素およびその化合物	
18	マンガンおよびその化合物	
19	モリブデンおよびその化合物	
20	有機すず化合物（グループⅡの禁止物質と規制対象以外）	
21	ポリ塩化ビニル(PVC)（包装・梱包材料以外に使用している場合）	
22	難燃剤	臭素系難燃剤（PBB、PBDE 以外の難燃剤）
		臭素を除くハロゲン系難燃剤
		ハロゲン系以外の難燃剤
23	ハロゲン（F,Cl,Br,I,At）およびハロゲン化合物(有機・無機化合物)	
24	フタル酸エステル類（グループⅡの禁止物質と規制対象以外）	
25	オゾン層破壊物質：モントリオール議定書付属書Ｃグループ Ⅰ（HCFC）に限る	
26	熱可塑性プラスチック　ABS,POM,PC,PE,PET,PP,PPE,PS,PC+ABS,PC+PS その他	
27	熱硬化性プラスチック　Alk,DAP,UF,MF,EP,PF,UP,SI,PUR,その他	
28	ゴム	
29	木材	
30	ガラス	
31	紙・パルプ	
32	繊維（綿、麻、化学繊維など）	
33	アクリルアミド	
34	アクリル酸	
35	アセトアルデヒド	
36	クレゾール	
37	ノニルフェノール	
38	フェノールおよびフェノール樹脂	
39	希少金属類（希土類物質）および貴金属（例：金、パラジウム、銀、プラチナおよびその化合物）	

6-2. 使用禁止化学物質不使用証明書

様式-２ 使用禁止化学物質不使用証明書（以下、不使用証明書という）は取引先様に使用禁止化学物質が意図的に使用されていない事、法規制値およびミネベア規制値未満である事を証明して頂く証明書です。
不使用証明書は、使用禁止化学物質グループⅠ、グループⅡを対象として発行して頂きます。
使用禁止化学物質グループⅠで、欧州 RoHS 指令、ELV 指令の適用除外となる場合は、物質名、部位、適用除外を受ける法的根拠（適用除外の用途または付属書の項番）を記入してください。
なお　対象となる部品等が多い場合には、様式-３ 不使用証明書リストをあわせて作成願います。
（添付-１　不使用証明書リスト記入例参照）

6-3. 分析結果報告書と分析レポート

(1)報告対象化学物質

分析結果報告書、分析レポートでの報告対象となる化学物質は、カドミウム(Cd)、鉛(Pb)、六価クロム(Cr^{6+})、水銀(Hg)、PBB、PBDE の欧州 RoHS 指令６物質です。（表７参照）

表７　均質材料毎の分析結果報告書の対象部位と分析項目（〇は対象　―は対象外）

部品等の対象部位	Cd	Pb	Cr^{6+}	Hg	PBB	PBDE
プラスチック樹脂（ゴムを含む）、インキ、顔料、染料、塗料、グリス、油脂、接着剤等	〇	〇	〇	〇	〇	〇
金属、合金、めっき、セラミック、ガラス等	〇	〇	〇	〇	―	―
包装・梱包材料	〇	〇	〇	〇	―	―

(2)分析関連提出資料

以下の書類をセットにして提出してください。

(a)分析結果報告書（様式-４）

部品等の均質材料毎に分析した結果をまとめた報告書。
（添付-２　分析結果報告書記入例参照）

(b)分析レポート

(C)構造図・材質構成表

分析した部位を明確にするため部品の内部の状態がわかる構造図、構造図と関連付けた材質構成表
構造図、材質構成表のフォームは任意とします。
構造図、材質構成表の例を添付-３　構造図、材質構成表記入例示しますので参考として作成してください。
なお　部品等が単一素材：原材料、ペレット、フィルム・シート類（積層されたものは除く）等の場合は、構造図・材質構成表は不要です。

(3)分析結果報告書と分析レポートの有効期限と更新管理

分析結果報告書と分析レポートの有効期限は、測定日から１年以内とします。１年毎の更新をお願い致します。１年毎の更新管理が行えない場合は、更新管理を行えない理由を正式な文書（見解書、理由書等）として提出してください。
提出頂いた理由等を検討の上、弊社担当よりご連絡させて頂きますので、その指示に従って対応をお願い致します。

(4)分析レポートの言語

分析レポートの言語は英語または日本語とします。ただし提出された分析レポートが日本語の場合は、弊社顧客要求により別途英語版の入手を依頼する場合があります。

(5)分析レポートの必要記載事項

分析レポートには次の事項を記載してください。

- サンプルの名称（均質材料毎に提出資料と関連付けが出来る名称とする）
- 前処理方法：Sample preparation method　（公定法の名称、公定法と異なる場合はその方法）
- 測定方法：Measurement method　（測定法名あるいは公定法名）
- 分析機関の名称、社印
- 分析機関の責任者と測定者の氏名および署名
- 発行日、測定日
- 測定結果（不検出、N.D.:not detectable の場合は、定量下限値を記載）
- 分析フローチャートの添付　サンプリング、前処理操作、測定操作など分析のフローを記載したもの。添付-５　分析フローチャート記載例を参考に作成してください。
- 溶解による前処理を行った場合、分析サンプルが完全に溶解した事の記載（分析フローチャートに記載しても良い）
- サンプルの写真（測定サンプル、測定部位等が判別できる鮮明なもの）

(6)ISO/IEC17025 の認定取得機関による分析レポートの提出

弊社顧客要求により ISO/IEC17025 の認定取得機関による分析レポートの提出をお願いする場合は、個別に依頼致します。

(7)分析機関と分析方法の指定

7 項で示す分析方法が可能な分析機関に依頼してください。

なお　弊社顧客の要求により、分析機関および分析方法が指定される場合があります。必要時に個別に依頼致します。

(8)分析結果報告書の再提出依頼

弊社または弊社顧客の受入れ検査において、規制値(閾値)を超える値が検出され不適合となった場合は、再分析を行い分析結果報告書および分析レポートの提出をお願いします。必要時に個別に依頼致します。

(9)欧州 RoHS 指令６物質以外の分析結果報告書および分析レポートの提出依頼

弊社顧客要求により、欧州 RoHS 指令 6 物質以外の分析結果報告書および分析レポートの提出をお願いする場合があります。必要時に個別に依頼致します。

(10)分析レポートの入手方法

分析レポートは、この管理要領または同等の要求により供給元に依頼して入手してください。

6-4. MSDS(Material Safety Data Sheet)

化学薬品、樹脂、接着剤、顔料、塗料、インキ等の場合、そのメーカーより MSDS が発行されています。入手し提出してください。MSDS の記載内容に変更があった場合は、速やかに最新版の提出をお願いします。

6-5. ミル・シート(Mill sheet)

金属、合金、その加工品等の場合は、そのメーカーよりミル・シートが発行されていまので、入手し提出してください。

6-6. コンポーネントリスト(様式-５)

一つの部品等を複数の部品で構成している場合、MSDS、ミル・シート、その他報告資料を構成部位名称と資料No.等で関連付けたコンポーネントリストを作成して、提出してください。

（添付-４　コンポーネントリスト記入例参照）

7. 分析方法

欧州RoHS指令６物質の分析法はIEC 62321に準拠してお願いします。

7-1. カドミウム、鉛、水銀の分析方法

カドミウム、鉛、水銀の分析方法は、IEC 62321の本文に準拠してください。
選択した前処理方法、分析方法は分析レポートに記載してください。

7-2. 六価クロム、PBB、PBDEの分析法

(1)六価クロム の分析方法は、IEC 62321 付属書Bに準拠してください。
(a)金属：沸騰水抽出法、
(b)高分子材料および電子機器：アルカリ溶融法

(2)PBB、PBDEの分析方法は、IEC 62321付属書Aソックスレー抽出法としますが、可溶性高分子材料の場合は超音波抽出法の使用が認められます。

８．包装・梱包材料に関する注意事項

取引先様がミネベアグループへの納入時に部品等の輸送・保護に用いる包装・梱包材料は、6項～7項の要求事項は対象外です。

ただし、弊社内での包装・梱包材料のリサイクル、廃棄物処理を円滑に行うため、次の事項を守ってください。

・重金属はカドミウム、鉛、六価クロム、水銀の合計が100ppm未満とします。
・プラスチックテープ、金属ステープル（大型ホッチキス）は使用しないでください。
・発泡スチロールは使用しないでください。（通函は除く）ただし、部品等の保護のため必要な場合は、弊社担当にご連絡ください。
・PVC製の包装・梱包材は使用しないでください。（通函のコンテナボックスは除く）

９．附則

この規定の実施は2010年7月1日とします。

なお、第3版の報告様式に限り移行期間として2010年9月30日まで使用を認めます。

また　第5版が発行されるまでの間は、この管理要領に対する修正・追加・変更内容は、下記ミネベア株式会社ホームページの資材調達ウェブサイトに掲載致します。

このウェブサイトに掲載された修正・追加・変更内容は、この管理要領の内容に置き換わり、指定された日付けをもって有効となります。

ホームページアドレス： https://www.minebea.co.jp/procurements/green/index.html

添付－１ 不使用証明書リスト記入例

不使用証明書リスト

PAGE : 1 OF 1

社 名 ミネベア株式会社
工場/製造部 軽井沢工場 ベアリング

会社名(貴社) : XYZ株式会社

当社部品コード	貴社部品コード	製品/部品名称	形式/仕様他	メーカー名	適用除外 付属書ナンバー、用途
1234-5678	ABC-DEF-GHI	潤滑油	FKX-001	アイウエオ㈱	
2000-0001	RST-UVW-XYZ	潤滑油	GKX-001	アイウエオ㈱	
9999-9999	NMO-PQR-STU	潤滑油	HKZ-001	アイウエオ㈱	

PAGE : 1 OF 1

社 名 ミネベア株式会社
工場/製造部 軽井沢工場 ロッドエンド

会社名(貴社) : XYZ株式会社

当社部品コード	貴社部品コード	製品/部品名称	形式/仕様他	メーカー名	適用除外 付属書ナンバー、用途
34-56-789	ABC-DEF-GHI	潤滑油	FKZ-001	アイウエオ㈱	
12-34-567	RST-UVW-XYZ	潤滑油	FKY-001	アイウエオ㈱	

PAGE : 1 OF 1

社 名 ミネベア株式会社
工場/製造部 浜松工場 プレス

会社名(貴社) : XYZ株式会社

当社部品コード	貴社部品コード	製品/部品名称	形式/仕様他	メーカー名	適用除外 付属書No、用途
001-001	NMO-PQR-STU	潤滑油	HKZ-001	アイウエオ㈱	
456-789	ABC-DEF-GHI	潤滑油	FKZ-001	アイウエオ㈱	

添付－２　分析結果報告書記入例

【 分析結果報告書 】

製品名	
型式名	

Request No.

年月日	
会社名	
住所	
発行部署名	
責任者氏名	
御担当者名	
電話番号	
Emailｱﾄﾞﾚｽ	

分析結果はppmで記入してください

材質構成表のNo.	部位名	材料名 Type名（型式）ﾒｰｶｰ名	Cd	Pb	Cr^{6+}	Hg	PBB	PBDE
			報告書No.	報告書No.	報告書No.	報告書No.	報告書No.	報告書No.
			測定日	測定日	測定日	測定日	測定日	測定日
			分析結果値	分析結果値	分析結果値	分析結果値	分析結果値	分析結果値
①	印刷インク	PET用印刷インク	INK-1	INK-1	INK-1	INK-1	INK-1	INK-1
			yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd
		AA－111　○○○社	N.D.(5ppm)	8.1	N.D.(2ppm)	N.D.(2ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)
②	ｱﾙﾐ箔(陽極、陰極)	ｺﾝﾃﾞﾝｻｰ用ｱﾙﾐ箔	AL-2	AL-2	AL-2	AL-2	–	–
			yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd		
		BBB－222　AAA社製	N.D.(5ppm)	N.D(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	–	–
③	封止ゴム	ブチルゴム	B-005	B-005	B-005	B-005	B-005	B-005
			yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd
		CCC－333　○○社	N.D.(5ppm)	14.0	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)
④	リード線（陽極）	TPC　Wire	R001-1	R001-1	R001-1	R001-1	–	–
			yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd		
		DDD－444　○社	N.D.(5ppm)	19.0	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	–	–
⑤	リード線めっき	ニッケルめっき	R001-2	R001-2	R001-2	R001-2	–	–
			yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd		
		DDD－444　○社	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	–	–
⑥	外皮チューブ	PET	CH-01	CH-01	CH-01	CH-01	CH-01	CH-01
			yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd
		EEE-555　EEE社製	N.D.(5ppm)	N.D(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)
⑦	ケース	ｱﾙﾐﾆｳﾑｹｰｽ	ALK03	ALK03	ALK03	ALK03	–	–
			yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd		
		FFF－666　ABC社	N.D.(5ppm)	N.D(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	–	–
⑧	電解紙	PPテープ	PP001	PP001	PP001	PP001	PP001	PP001
			yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd
		GGG－777 DEF社製	N.D.(2ppm)	N.D(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)
⑨	電解液	電解液AB	DAB-01	DAB-01	DAB-01	DAB-01	DAB-01	DAB-01
			yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd
		HHH-888　社内製	N.D.(5ppm)	N.D(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)
⑩	リード線（陰極）	TPC　Wire	TPC-03	TPC-03	TPC-03	TPC-03	–	–
			yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd		
		DDD－444 DDD社製	N.D.(5ppm)	19.0	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	–	–
⑪	リード線めっき	ニッケルめっき	TPC-04	TPC-04	TPC-04	TPC-04	–	–
			yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd		
		DDD－444　○社	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	N.D.(5ppm)	–	–

分析結果がN.D.の場合は、N.D.（定量下限値）と記入する　例：N.D.(5ppm)
分析結果報告書と一緒に提出していただく分析レポートには以下の項目が記載されていること
- サンプルの名称
- 前処理方法
- 測定方法
- 分析機関名、社印
- 分析機関の責任者名、測定者名
- 測定日、発行日
- 測定結果
- 分析フローチャート

添付－３　構造図、材質構成表記入例

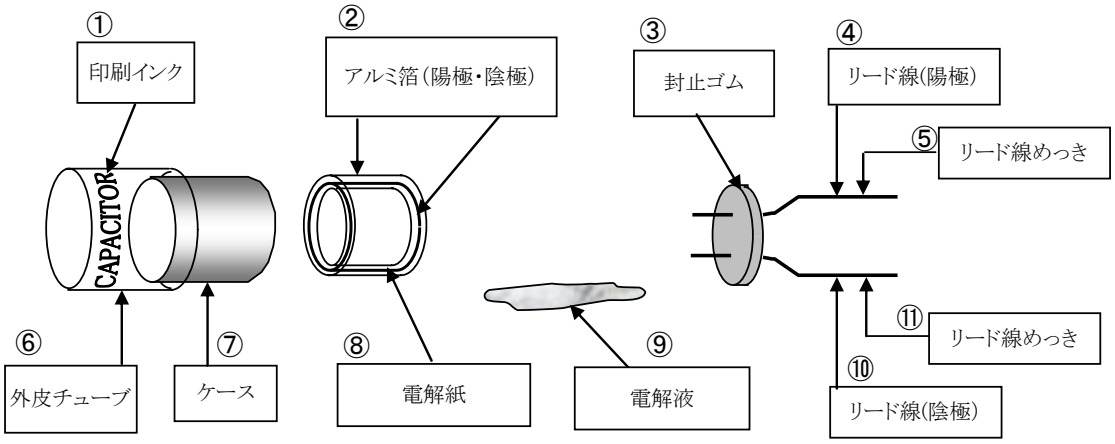
構造図、材質構成表

製品名	
型式名	

作成日　　年　月　日

責任者氏名	
作成者氏名	

構造図　※製品が単一素材（原材料、フィルム、シート等）の場合は，構造図／材質構成表の提出は必要なし。



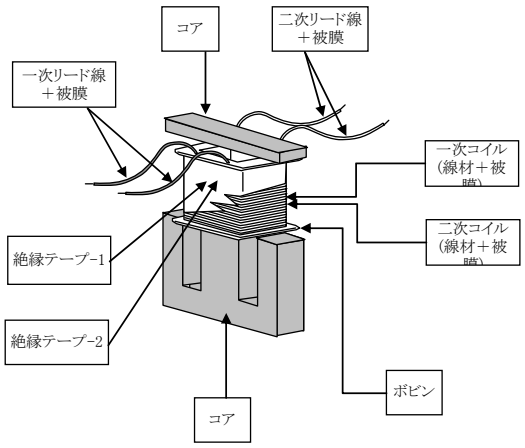
材質構成表　※製品が単一素材（原材料、フィルム、シート等）の場合は，構造図／材質構成表の提出は必要なし。

No.	部位名	材料名	Type名（型式）、メーカー名
①	印刷インク	PET用印刷インク	AAA－111　○○○○社
②	ｱﾙﾐ箔(陽極、陰極)	ｺﾝﾃﾞﾝｻｰ用ｱﾙﾐ箔	BBB－222　AAA社製
③	封止ゴム	ブチルゴム	CCC－333　○○社
④	リード線（陽極）	TPC　Wire	DDD－444　○社
⑤	リード線めっき	ニッケルめっき	DDD－444　○社
⑥	外皮チューブ	PET	EEE-555　EEE社製
⑦	ケース	ｱﾙﾐﾆｳﾑｹｰｽ	FFF－666　ABC社
⑧	電解紙	PPテープ	GGG－777　DEF社製
⑨	電解液	電解液AB	HHH-888　社内製
⑩	リード線（陰極）	TPC　Wire	DDD－444　○社
⑪	リード線めっき	ニッケルめっき	DDD－444　○社

添付－４　コンポーネントリスト記入例　1/3

コンポーネントリスト（構成部品リスト）

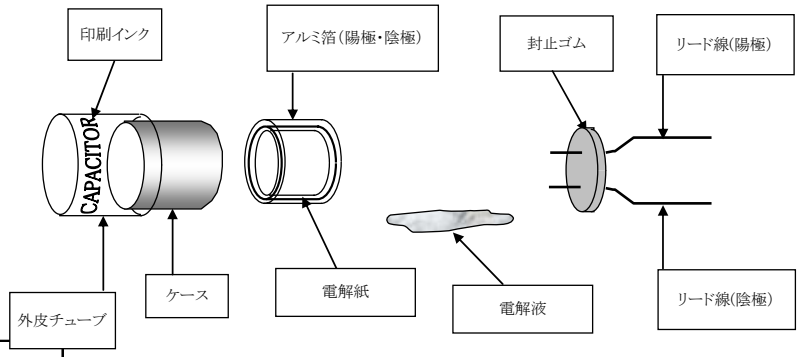
記入例 － 1



製品名	トランス
型式名	TR-5555，100V

N0.	構成部位名	MSDS 資料NO.	MILL SHEET 資料NO.	その他 資料NO.	備考
1	ボビン	No.3	－	－	
2	一次コイル(線材＋被膜)	－	－	－	
3	二次コイル(線材＋被膜)	－	－	－	
4	絶縁テープ-1	No.10	－	－	
5	絶縁テープ-2	No.11	－	－	
6	一次リード線＋被膜	－	－	－	
7	二次リード線＋被膜	－	－	－	
8	コア	No.18	No.19	－	

記入例 － 2

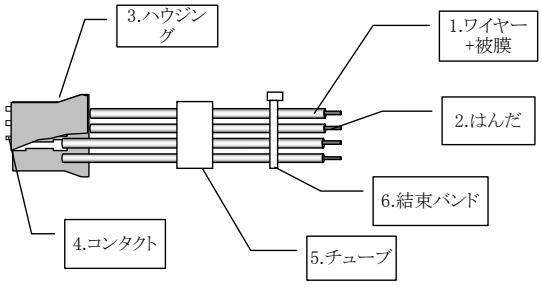


製品名	電解コンデンサー
型式名	100μF/100V

N0.	構成部位名	MSDS 資料NO.	MILL SHEET 資料NO.	その他 資料NO.	備考
1	ケース	－	－	－	
2	封止ゴム	No.B-01	－	－	
3	電解液	No.C-02	－	－	
4	リード線(陽極)	No.D-03	－	－	
5	リード線(陰極)	No.E-03	－	－	
6	アルミ箔(陽極)	－	No.F-02	－	
7	アルミ箔(陰極)	－	No.G-02	－	
8	電解紙	No.H-02	－	－	
9	外皮チューブ	No.I-03	－	－	
10	印刷インク	No.J-03	－	－	

添付－４　コンポーネントリスト記入例　2/3

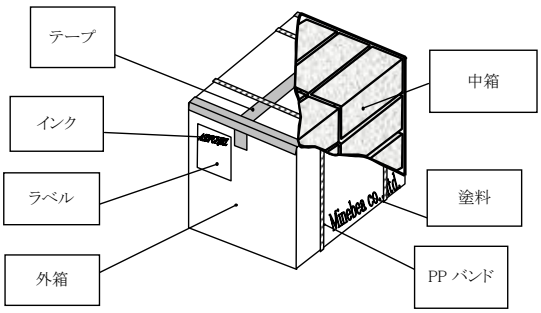
記入例 － 3



製品名	WIRE ASS'Y
型式名	46WA-□□□-□□□

N0.	構成部位名	MSDS 資料NO.	MILL SHEET 資料NO.	その他 資料NO.	備考
1	Wire + coat	－	－	－	
2	Solder	002-1	－	－	
3	Housing	003-2	－	－	
4	Contact	－	－	－	
5	Tube	005-6	－	－	
6	Cable Tie	006-2	－	－	

記入例 － 4



製品名	Package
型式名	Pack paper./Ink.

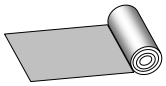
N0.	構成部位名	MSDS 資料NO.	MILL SHEET 資料NO.	その他 資料NO.	備考
1	外箱	No.001-6	－	－	
2	中箱	No.002-6	－	－	
3	テープ	No.003-3	－	－	
4	インク	No.004-6	－	－	
5	ラベル	No.005-6	－	－	
6	塗料	No.006-6	－	－	
7	PPバンド	No.007-5	－	－	

添付－４　コンポーネントリスト記入例　3/3

コンポーネントリスト（構成部品リスト）

記入例 － 5

製品名	TAPE
型式名	******-**-*



NO.	構成部位名	MSDS 資料NO.	MILL SHEET 資料NO.	その他 資料NO.	備考
1	－	TP0001	－	－	

記入例 － 6

製品名	FILM SHEET
型式名	******-**-*

NO.	構成部位名	MSDS 資料NO.	MILL SHEET 資料NO.	その他 資料NO.	備考
1	－	MSDS-1	－	－	

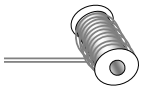
記入例 － 7

製品名	TUBE
型式名	******-**-*

NO.	構成部位名	MSDS 資料NO.	MILL SHEET 資料NO.	その他 資料NO.	備考
1	－	NO.1	－	－	

記入例 － 8

製品名	WIRE
型式名	******-**-*



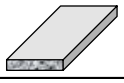
NO.	構成部位名	MSDS 資料NO.	MILL SHEET 資料NO.	その他 資料NO.	備考
1	－	W-01	－	－	

記入例 － 9（ RAW MATERIAL ）

製品名	RESIN
型式名	******-**-*

NO.	構成部位名	MSDS 資料NO.	MILL SHEET 資料NO.	その他 資料NO.	備考
1	－	A-1	－	－	

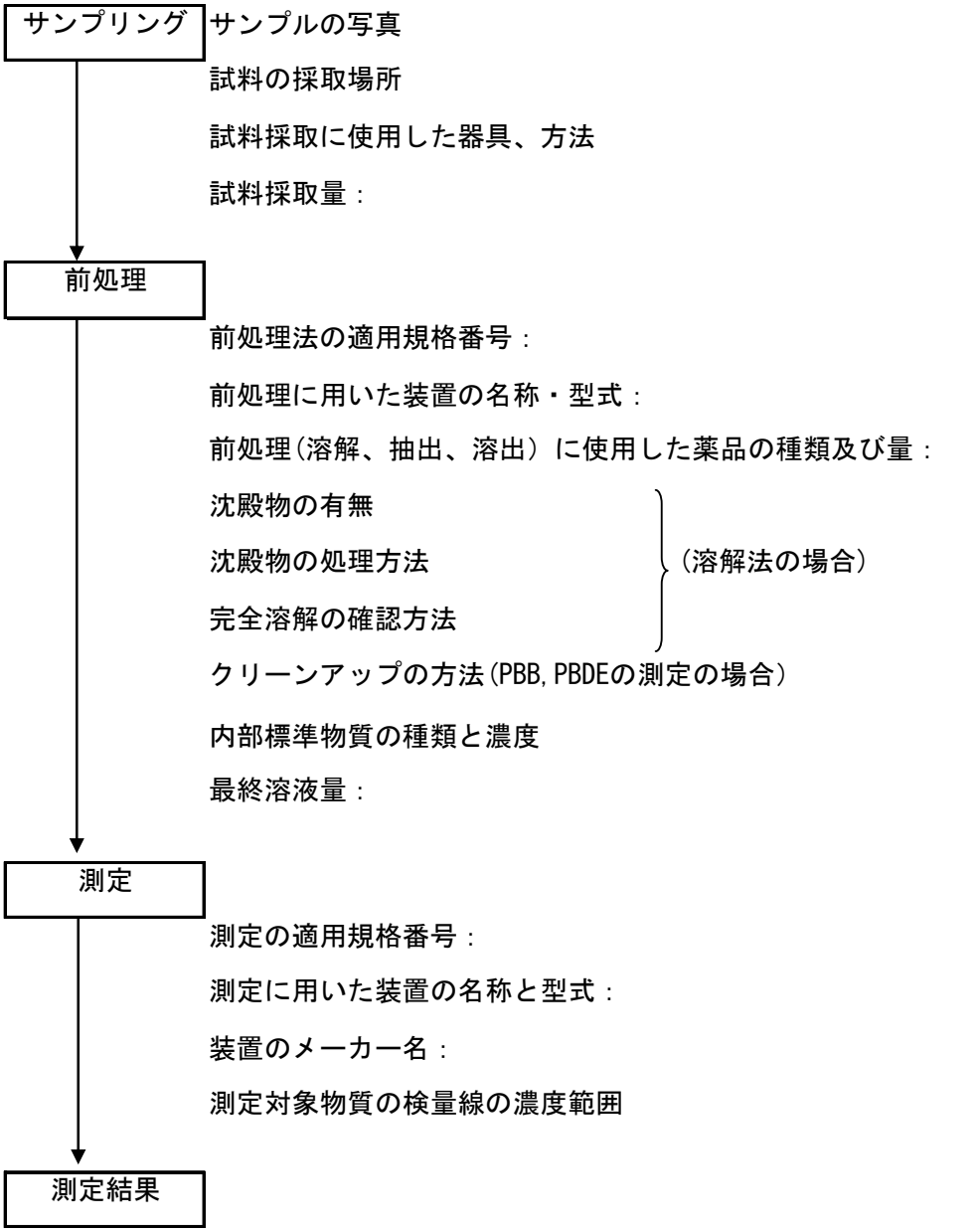
製品名	STEEL
型式名	******-**-*



NO.	構成部位名	MSDS 資料NO.	MILL SHEET 資料NO.	その他 資料NO.	備考
1	－	－	1	－	

添付－５　分析フローチャート記載例

分析フローチャート記載例



添付-６　欧州 RoHS 指令適用除外項目

第４条第１項の要件から免除される、鉛、水銀、カドミウム、6価クロム、ポリ臭素化ビフェニル(PBB)または ポリ臭素化ジフェニルエーテル(PBDE)の用途

物質名	付属書No. （＊１）	適　用　除　外　の　用　途・濃　度
水銀 (Hg)	１	1 ランプ当たり 5mg を越えない小型（compact）蛍光灯の水銀
	２	以下を越えない汎用の直管（straight）蛍光灯の水銀： ーハロリン酸塩（holophosphate）　10mg、 ー通常寿命管の三リン酸塩（triphosphate）　5mg、 ー長寿命管の三リン酸塩（triphosphate）　8mg、
	３	特殊用途の直管蛍光灯中の水銀
	４	本付属書で特に言及していないその他のランプ中の水銀
	３６	削除
鉛 (Pb)	５	ブラウン管、電子部品（electronic component）、蛍光管のガラス中の鉛
	６	鋼鉄中の合金化元素としての最大 0.35 重量%までの鉛 アルミニウム中の最大 0.4 重量%までの鉛 銅合金中の最大４重量%までの鉛
	７	高融点はんだ中の鉛（例えば 85 重量%以上の鉛を含有する鉛ベースの合金） サーバ、記憶装置、およびストレージアレイシステム、ならびに、切り替え（switching）、信号発信、伝送および遠距離通信のネットワーク管理のためのネットワークインフラストラクチャー機器のためのはんだ中の鉛 電子セラミック部品中の鉛（例えばピエゾ電子素子）
	９ｂ	鉛青銅の軸受胴およびベアリングブッシュ中の鉛
	１１	コンプライアント・ピン・コネクターシステム中の鉛
	１２	熱伝導モジュールの C-リングに用いられるコーティング材料としての鉛
	１３	光学およびフィルター用ガラス中の鉛（カドミウムも除外）
	１４	マイクロプロセッサーのパッケージとピンの間の接点に用いられる、２つ以上の元素を含み、鉛の含有量が 80 重量%超および 85 重量%未満のはんだ中の鉛
	１５	IC フリップチップパッケージ中の半導体ダイと担体の間の確実な電気接続を形成するためのはんだ中の鉛
	１６	ケイ酸塩で塗布された管を用いた線形白熱灯中の鉛
	１７	業務用（Professional）の複写（reprography）用途で使用される高圧放電(HID)灯中の放射剤としてのハロゲン化鉛
	１８	BSP(BaSi2O5：Pb)等の蛍光灯を含む日焼け灯に使用される場合の、または SMS（(Sr,Ba)2MgSi2O7:Pb）等の蛍光体を含むジアゾ式複写、リソグラフィー、捕虫器、光化学および硬化プロセス用の特殊灯中に使用される場合の放電灯の蛍光粉末（１重量%以下の鉛）中の活性剤としての鉛
	１９	超小型の省エネルギー灯（ESL）中の主アマルガムとしての特定の組織の PbBiSn-Hg および PbInSn-Hg に用いられる、ならびに補助アマルガムとしての PbSn-Hg に用いられる鉛
	２０	液晶ディスプレイ(LCD)に用いられる平面蛍光管の前面および後面基板を接合するガラス中の酸化鉛
	２１	ホウケイ酸ガラスのほうろう用印刷インキ中の鉛（カドミウムも除外）
	２２	光ファイバーによる光通信システム用に使用される RIG（希土類鉄ガーネット）ファラデー回転子中の不純物としての鉛
	２３	コネクター以外のピッチが 0.65mm 以下でニッケル鉄合金リードフレームを持つファインピッチ部品の仕上げ剤中の鉛、およびコネクター以外のピッチが 0.65mm 以下で銅リードフレームを持つファインピッチ部品の仕上げ剤中の鉛

(続き)

	２４	貫通孔が形成された円板状および平面状積層セラミックキャパシタアレイをはんだ付けするはんだ中の鉛
	２５	プラズマディスプレイパネル（PDP）および表面電界ディスプレイ（SED）の構造部品中の酸化鉛;前面および後面ガラス基板の誘電体層、走査電極、ブラックストライプ、データ電極、隔壁、密封フリット、フリットリング、また印刷ペーストなど
	２６	ブラックライトブルー（BLB）灯のガラス管中の酸化鉛
	２７	高出力大音量スピーカー（音の強さの水準が125dBSPL以上において数時間連続稼動と規定される）に用いられる変換機のためのはんだとしての鉛合金
	２９	理事会指令 69 / 493 / EEC の付属書Ⅰ（カテゴリー１，２，３および４）に定義されたとおりのクリスタルガラスに束縛された鉛
	３１	水銀を使用しないフラットパネルランプのはんだ中の鉛
	３２	アルゴンおよびクリプトンレーザー管のウインドウアセンブリ作成の為に使用される、シールフリット中の酸化鉛
	３３	~~電力変圧器中で使用される直径100μm以下の極細銅線のはんだ付け用はんだに含まれる鉛。~~　＊２
	３４	サーメット型トリマポテンショメータの素子に含まれる鉛
	３７	ホウ酸塩ガラスのベース上の高圧ダイオードのめっき層に含まれる鉛
カドミウム (Cd)	８	ある種の危険な物質および調剤の上市と使用の制限に関する指令 76 / 769 / EEC を修正する指令 91 / 338 / EEC に基づいて禁止された用途を除く、電子接点およびカドミウムめっき中のカドミウムおよびその化合物。
	１３	光学およびフィルター用ガラス中のカドミウム（鉛も除外）
	２１	ホウケイ酸ガラスのほうろう用印刷インキ中のカドミウム（鉛も除外）
	３０	100dB以上の高出力スピーカーで使用される、振動板のボイスコイル上に直接設置される導体を接合する、はんだとしてのカドミウム合金
	３５	業務用オーディオ機器に用いられるオプトカプラ用フォトレジスタに含まれるカドミウム（2009年12月31日まで）
	３８	アルミニウム結合酸化ベリリウムに使用される圧膜ペーストに含まれるカドミウムおよび酸化カドミウム
	３９	ソリッドステートイルミネーションおよびディスプレイ・システムに使用されるカラー変換用Ⅱ-Ⅵ LEDs（照明放射面の＜10μg Cd /mm^2）中のカドミウム（2014年7月1日まで）
６価クロム (Cr^{6+})	９	吸収式冷凍機(absorption refrigerator）中の炭素鋼冷却系の防腐剤としての６価クロム
	２８	削除

＊１：付属書№は、電気および電子機器へのある種の有害性物質の使用の制限に関する指令(RoHS指令) 2002/95/EC　第4条の2に定められた、第4条 1の要件から免除される用途の付属書の№です。

＊２ :RoHS指令の鉛に対する適用除外用途 付属書No.33「電力変圧器中で使用される直径100μm以下の極細銅線のはんだ付け用はんだに含まれる鉛」は、適用対象外には致しません。

様式−１　個別要求書

個　別　要　求　書

該当する□にマークする（マークは■、または✓を使用する）

□ 附属書の適用を、この個別要求書の発行により通知致します。

□ 附属書以外の個別要求を、この個別要求書の発行により通知致します。

文書番号		発行日	
工場名 発行部門			
発行者所属		発行者氏名	
承認者所属		承認者氏名	

□ 附属書の個別要求事項	□ 附属書Ⅰ 玩具・育児用アーティクル(articles)に関する個別要求 □ 附属書Ⅱ 電池に関する個別要求 □ 附属書Ⅲ ハロゲンフリーに関する個別要求 □ 付属書Ⅳ 包装・梱包材料に関する個別要求
□ 附属書以外の個別要求事項	個別要求事項 :
適用する部品名／部品番号／ 型式／図番等	
提出依頼資料関係	ミネベアグループグリーン調達管理要領　６項適用
追加要求事項	□ 無
	□ 有（以下に追加要求事項を記入する）
追加要求事項 :	

様式－２　使用禁止化学物質不使用証明書　1/2

使用禁止化学物質不使用証明書

会社名：
部署名：

会社名：
組織名：
責任者名：　　印
担当者名：
E-mail：
電話番号：
ファックス：

当社は現在、ミネベアグループに納入している部品等（原材料、部品、部材および包装・梱包材料）に、以下リストのミネベアグループ使用禁止化学物質グループⅠおよびグループⅡを使用していないことを証明します。また、規制値濃度が設定されている使用禁止化学物質はその用途と部位において規制値濃度未満の含有である事を保証します。

製品/部品名称：
形式/仕様他：
メーカー名：
貴社部品コード：
当社部品コード：
アイテムコード：

□ 部品等が多数のため不使用証明書リスト（様式－３）を添付して報告します。
（不使用証明書リストを添付し報告する場合は□にマーク[✓]してください）

ミネベアグループ使用禁止化学物質グループⅠ及びグループⅡ

チェック欄には、適合の場合は「○」を記入してください。

使用禁止化学物質グループⅠ

No.	物　質　名	規制値	チェック欄
1	カドミウム及びその化合物		
	プラスチック,インキ,グリス,接着剤など	<5mg/kg	
	はんだ	<20mg/kg	
	その他の用途	<75mg/kg	
2	鉛及びその化合物		
	プラスチック,インキ,グリス,接着剤など	<100mg/kg	
	鉛フリーはんだ	<500mg/kg	
	その他の用途	<1000mg/kg	
3	六価クロム化合物	<1000mg/kg	
4	水銀及びその化合物	<1000mg/kg	
5	ポリ臭化ビフェニル(PBB)	<1000mg/kg	
6	ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)	<1000mg/kg	

使用禁止化学物質グループⅡ
使用禁止化学物質グループⅡは、次ページによる

使用禁止化学物質の詳細は、ミネベアグループグリーン調達管理要領(第4版)による。

意図的に使用しているが適用除外に該当する場合は適合とし、チェック欄に「○」を記入し、含有する物質名、部位、法的根拠を以下に記入してください。

物質名：
部位：
適用除外の用途、付属書No.：

様式－２　使用禁止化学物質不使用証明書　2/2

使用禁止化学物質グループⅡ

No.	物　質　名	規制値	規制対象	ﾁｪｯｸ欄
7	ビス（トリブチルスズ）＝オキシド(TBTO)	－	全ての用途	
8	トリブチルスズ(TBT)類 トリフェニルスズ(TPT)類	＜0.1wt%	全ての用途	
	ジブチルスズ(DBT)類 ジオクチルスズ(DOT)類		全ての用途 DBT、DOT適用猶予:2012年1月1日	
9	ポリ塩化ビフェニル(PCB)類	－	全ての用途	
10	ポリ塩化ナフタレン(PCN)類	－	全ての用途	
11	ポリ塩化ターフェニル(PCT)類	＜0.005wt%	全ての用途	
12	短鎖型塩化パラフィン	－	全ての用途	
13	アスベスト（石綿）	－	全ての用途	
14	アゾ色素およびアゾ染料	＜30 mg/kg	人体に持続的に触れる用途に限る	
15	オゾン層破壊物質　：モントリオール 議定書対象物質	－	全ての用途	
16	放射性物質	－	全ての用途	
17	ホルムアルデヒド	＊１	木工製品に限る	
18	ダイオキシン類	－	全ての用途	
19	2－（2’-ヒドロキシ－3’,5’-ジ－tert－ブチルフェニル）ベンゾトリアゾール	－	全ての用途	
20	パーフルオロオクタンスルホン酸塩（PFOS）	＜50 mg/kg	調剤・混合物成分	
		＜1000mg/kg	半製品、アーティクル	
		＜1μg/m2	織物、被覆材	
21	酸化ベリリウム	－	全ての用途	
22	フタル酸エステル類 ・ビス（2-エチルヘキシル）フタラート（DEHP） ・ジブチルフタラート（DBP） ・ベンジルブチルフタラート（BBP）	３物質合計 ＜1000 mg/kg	玩具および育児用製品に限る	
23	フタル酸エステル類 ・ジ-イソノニルフタラート（DINP） ・ジ-イソデシルフタラート（DIDP） ・ジ-n-オクチルフタラート（DNOP）	３物質合計 ＜1000 mg/kg	子供により口の中に入れられる可能性のある玩具および育児用製品に限る	
24	塩化コバルト	－	乾燥剤、湿度ｲﾝｼﾞｹｰﾀ用途に限る	
25	ニッケル	－	人体に持続的に触れる用途に限る	
26	ジメチルフマレート（フマル酸ジメチル、ＤＭＦ）	＜0.1mg/kg	全ての用途	
27	ヘキサクロロベンゼン（ＨＣＢ）	－	全ての用途	
28	2,4,6－トリ－ターシャリ－ブチルフェノール	－	全ての用途	
29	マイレックス	－	全ての用途	
30	ポリ塩化ビニル及びその混合物	－	包装・梱包材料、及びハロゲンフリー要求品に限る	
31	シクロヘキサン	－	全ての用途 ﾈｵﾌﾟﾚﾝｺﾞﾑ適用猶予：2010年12月	
32	ベンゼン	5mg/kg	玩具又は玩具部品に限る	
		0.1wt%	物質又は混合物に限る	
33	ヒ素化合物	－	木材防腐剤の用途に限る	
34	ﾓﾉﾒﾁﾙｰﾃﾄﾗｸﾛﾛｼﾞﾌｪﾆﾙﾒﾀﾝ	－	全ての用途	
35	ﾓﾉﾒﾁﾙｰｼﾞｸﾛﾛｼﾞﾌｪﾆﾙﾒﾀﾝ 商品名：Ugilec 121、Ugilec 21	－	全ての用途	
36	ﾓﾉﾒﾁﾙｰｼﾞﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌｪﾆﾙﾒﾀﾝ(DBBT) またはﾌﾞﾛﾓﾍﾞﾝｼﾞﾙﾌﾟﾛﾓﾄﾙｴﾝ(DBBT)	－	全ての用途	
37	トリクロロベンゼン	＜0.1wt%	全ての用途	

＊１ 詳細はグリーン調達管理要領4-2.項参照下さい。

様式－３　不使用証明書リスト

不使用証明書リスト

社 名

工場/製造部　　会社名（貴社）：

当社部品コード	貴社部品コード	製品/部品名称	形式/仕様他	メーカー名	適用除外 付属書ナンバー、用途

＊適用除外 付属書ナンバー、用途の項目は、該当する場合のみ記入してください。

様式－４　分析結果報告書

【 分析結果報告書 】

製品名	
型式名	

Request No.

年月日	
会社名	
住所	
発行部署名	
責任者氏名	
御担当者名	
電話番号	
Emailｱﾄﾞﾚｽ	

分析結果値はppmで記入してください

材質構成表のNo.	部位名	材料名 Type名（型式）ﾒｰｶｰ名	Cd	Pb	Cr^{6+}	Hg	PBB	PBDE
			報告書No.	報告書No.	報告書No.	報告書No.	報告書No.	報告書No.
			測定日	測定日	測定日	測定日	測定日	測定日
			分析結果値	分析結果値	分析結果値	分析結果値	分析結果値	分析結果値

様式－５　コンポーネントリスト

コンポーネントリスト（構成部品リスト）

ミネベア株式会社

行

Request NO. ：

製品名	
型式名	

年月日	
会社名	
住所	
発行部署名	
責任者氏名	
御担当者名	
電話番号	
Emailｱﾄﾞﾚｽ	

☆ 当納入製品を構成する部品とその資料を以下の通り報告します。
☆ MSDS、ミルシート、その他資料等と対比させ添付致します。

NO.	構成部位名称	MSDS 資料NO.	MILL SHEET 資料NO.	その他 資料NO.	備考

附属書 Ⅰ

玩具・育児用アーティクル(articles)に関する個別要求

この附属書は、様式-１個別要求書により適用をお願いした場合に有効になります。

１. 玩具・育児用アーティクル(articles)の禁止化学物質と規制値

1-1. 玩具・育児用アーティクル（articles）中の規制化学物質と法規制値
下表の通りとします。

1-2. 使用禁止化学物質グループⅠ、グループⅡ、およびグループⅢにおいて、玩具・育児用アーティクル（articles）を規制対象として禁止されている物質がある場合は、使用禁止となります。

表1.玩具・育児用アーティクル（articles）中の規制化学物質と法規制値

化学物質名	法規制値	規制対象
アンチモンおよびその化合物	＜ 60ppm	玩具・育児用アーティクル（articles）における使用
ヒ素およびその化合物	＜ 25ppm	
バリウムおよびその化合物	＜ 1000ppm	
カドミウムおよびその化合物	＜ 75ppm	
クロムおよびその化合物	＜ 60ppm	
鉛およびその化合物	＜ 90ppm	
水銀およびその化合物	＜ 60ppm	
セレンおよびその化合物	＜ 500ppm	

表に示す玩具・育児用アーティクル（articles）中の各化学物質の濃度の分析方法については「Safety of toys EN71-3:1994」に従います。「Safety of toys EN71-3:1994」は溶出試験です。
RoHS 指令の含有量測定とは異なりますので、注意をお願いします。

表2. 使用禁止化学物質グループⅡとの重複要求

物質名	CAS No.	法規制値	規制対象
フタル酸エステル類		３物質合計 ＜1000 mg/kg	玩具および育児用アーティクル
・ビス（2-エチルヘキシル）フタラート（DEHP）	117-81-7		
・ジブチルフタラート（DBP）	84-74-2		
・ベンジルブチルフタラート（BBP）	85-68-7		
フタル酸エステル類		３物質合計 ＜1000 mg/kg	子供により口の中に入れられる可能性のある玩具および育児用アーティクル
・ジ-イソノニルフタラート（DINP）	28553-12-0 68515-48-0		
・ジ-イソデシルフタラート（DIDP）	26761-40-0 68515-49-1		
・ジ-n-オクチルフタラート（DNOP）	117-84-0		

注記：上記内容に追加事項がある場合は、様式-１個別要求書に記載致しますので適用をお願いします。

附属書 Ⅱ

電池に関する個別要求

この附属書は、様式-１個別要求書により適用をお願いした場合に有効になります。

１．電池に関する使用禁止化学物質

製品に組み込まれる電池については基本的に「電池および蓄電池ならびに使用済みの電池および蓄電池に関する、ならびに指令 91/157/EEC を廃止する指令 2006/66/EC（新電池指令）」に従い、表の通り規定します。

表 1. 電池に関する使用禁止化学物質

物質名	規制対象	法規制値／使用禁止
カドミウム	ニッケル・カドミウム電池	使用禁止
	携帯型の電池または蓄電池	＜ 20ppm
鉛	小型シール鉛電池	使用禁止
	全ての電池または蓄電池	＜ 0.4%
水銀	ボタン電池を除く全ての電池または蓄電池	＜ 5ppm
	ボタン電池	＜ 2%

法規制値は総重量に対しての値です。

注記：上記内容に追加事項がある場合は、様式-１個別要求書に記載致しますので適用をお願いします

附属書 Ⅲ

ハロゲンフリーに関する個別要求

この附属書は、様式-１個別要求書により適用をお願いした場合に有効になります。

１．ハロゲンフリーに関する対象ハロゲンと規制値
部品等に含まれるハロゲンが、下表の規制値を満たす場合をハロゲンフリーと致します。

表1.ハロゲンの種類と規制値

対象ハロゲン	規制値	備考
塩素（Ｃｌ）	＜ 0.09wt%(900ppm)	塩素、臭素が各0.09wt%(900ppm)未満で、塩素と臭素の合計が0.15wt%(1500ppm)未満をハロゲンフリーとする。
臭素（Ｂｒ）	＜ 0.09wt%(900ppm)	
塩素（Ｃｌ）＋臭素（Ｂｒ）	＜ 0.15wt%(1500ppm)	

２．ハロゲン（塩素、臭素）の分析法
ハロゲン（塩素、臭素）の分析法は、フラスコ燃焼処理イオンクロマトグラム法を用いる。
社団法人　日本プリント回路工業会（JPCA：JAPAN PRINTED CIRCUIT ASSOCIATION）JPCA-ES01-2003
ハロゲンフリー銅張積層板試験方法(TEST METHOD FOR HALOGEN-FREE MATERIALS)または同等の方法とします。

注記：上記内容に追加事項がある場合は、様式-１個別要求書に記載致しますので適用をお願いします

附属書 Ⅳ

包装・梱包材料に関する個別要求

この附属書は、様式−１個別要求書により適用をお願いした場合に有効になります。

１．包装・梱包材料の定義

包装・梱包材料とは生産者から使用者または消費者へ、原材料から加工品に至る物品を「入れる」「保護する」「取り扱う」「配送する」「授与する」ために使用されるあらゆる種類の材料から出来た製品をいいます。

２．適用対象となる包装・梱包材料

弊社が包装・梱包材料として調達し、製品を包装・梱包し顧客へ納入する場合に用いる包装・梱包材料を、この附属書に定める項目の適用対象とします。

(1) 包装・梱包材料中の金属および金属化合物の法規制値

包装・梱包材料中の金属および金属化合物の法規制値を表１に示します。

表１ 包装・梱包材料中の金属および金属化合物の法規制値

No.	物質名	法規制値	主な包装・梱包材
1	カドミウムおよびその化合物	4元素の合計 ＜ 100ppm	カートン（箱）、緩衝材、保護袋（シート）、ポリ袋、封筒、ブリスターパック、フィルム、クラムシェル、仕切り・スペーサー、印刷インキ、粘着テープ、ステープル、ラベル、ジョイント、結束バンド、吊り下げタブ、把手、枠、シュリンクフィルム、ボトル、スリーブ、化粧箱、スキッド、ストッパー、トレイ、リール、ストレッチフィルム、バンド、紐、その他
2	鉛およびその化合物		
3	六価クロム化合物		
4	水銀およびその化合物		

備考：包装・梱包材料中の重金属（水銀、カドミウム、六価クロム、鉛）の許容濃度は、包装・梱包材料を構成する各部品（例えば樹脂、インキ、塗料、カートン、テープ類など）毎に判定し、カドミウム、鉛、六価クロム、水銀の合計が100ppm未満とします。ただし、カドミウムの許容濃度は、プラスチック樹脂（ゴムを含む）、塗料、インキ等の各部分において5ppm未満とします。

(2) 包装・梱包材料に用いるポリ塩化ビニルとその混合物の規制内容

包装・梱包材料に用いるポリ塩化ビニルとその混合物の規制内容を表２にします。

表２ 包装・梱包材料に用いるポリ塩化ビニルとその混合物

No.	物質名	規制内容	主な包装・梱包材
1	ポリ塩化ビニルおよびその混合物	意図的使用を禁止	緩衝材、保護シート、ポリ袋、ブリスターパック、フィルム、クラムシェル、仕切り・スペーサー、粘着テープ、ラベル、ジョイント、結束バンド、吊り下げタブ、把手、枠、シュリンクフィルム、ボトル、スリーブ、スキッド、ストッパー、トレイ、リール、ストレッチフィルム、バンド、紐、その他

注記：上記内容に追加事項がある場合は、様式−１個別要求書に記載致しますので適用をお願いします

ミネベアグループ グリーン調達管理要領　第４版　2010 年 4 月 20 日　改訂
改訂解説

第 3 版発行後、2007 年に EU において REACH 規則が施行され、顧客要求もそれを反映したものとなってきました。この REACH 規則に対応するためアーティクルマネジメント推進協議会（JAMP：Joint Article Management Promotion-consortium）が発足し、弊社もこれに参加し、サプライチェーンの中で円滑に化学物質の管理および情報開示・伝達するための仕組みとして、管理ガイドライン、AIS および MSDSPlus を導入することと致しました。
第 3 版は、これら JAMP の仕組みを利用するために改訂し発行いたしました。
改訂に伴う第 3 版と第 4 版の項目、書式等の変更を本文末に付表－１EM10507 新旧対照表として記載いたしましたので参照ください。
わかりにくい表現の修正や誤記の訂正以外の具体的な改訂内容は次の通りです。

１．第 4 項　使用禁止化学物質
（１）グループⅠ
RoHS 指令適用除外付属書 No.33.「電力変圧器中で使用される直径 100μm 以下の極細銅線のはんだ付け用はんだに含まれる鉛」は、適用除外としません。
表１　使用禁止化学物質グループⅠ　において次の通り表記を変更いたしました。
（旧）許容濃度→（新）ミネベア規制値、（旧）ppm →（新）mg/kg
（２）グループⅡ（付表－2 参照）
第 3 版のグループⅡとグループⅢを統合する形で再編し第 3 版ではグループⅡとしました。再編に当たっては、弊社製品に含有する可能性が無い、または極めて少ないと考えられる物質は削除いたしました。
（３）グループⅢ
禁止化学物質名ではなく、順守すべき各国の化学物質に関する法規制、国際条約および業界標準を一覧として示しました。
２．第 4-4 項. リサイクル樹脂の使用禁止
リサイクル樹脂の使用禁止を明文化しました。
３．附属書
弊社顧客の個別要求を明確に区別するために附属書を設けました。
個別要求がある場合、附属書の適用を様式-1 個別要求書の発行により通知することとしました。
なお　第 3 版で項目として記載したもののうち次のものを附属書とし、また新たにハロゲンフリーを附属書に追加しました。
(旧) 4-4. 玩具・育児用アーティクル(articles)に関する使用禁止化学物質 →　(新) 附属書　Ⅰ
(旧) 4-5. 電池に関する使用禁止化学物質 →　(新) 附属書　Ⅱ
(旧) 6.包装・梱包材料 →(新) 附属書 Ⅳ
(新規) ハロゲンフリー　→　附属書Ⅲ
４．第 5-1 項 運用方法の基本
製品含有化学物質管理を JAMP が提供する製品含有化学物質管理ガイドラインに変更しました。
５．第 5-3 項　変更管理について
何らかの変更が生じる場合は、変更前に弊社発注窓口に報告し承認を得ることを明記しました。
６．第 5-4 項 異常発生時、不適合発生時について
異常や不適合が発生した場合は、弊社発注窓口に文書にて連絡することおよび是正処置の実施を明記しました。
７．第 6 項　提出依頼資料関係
提出依頼資料については、 製品含有化学物質の情報伝達を追加しました。
部品等に含有する化学物質の情報伝達を JAMP の提供する AIS および MSDSplus を基本とし、第 6-1 項にその使用方法の注意事項（特に CAS No.の入力が必須）を記載しました。
なお　AIS での提出が困難な場合の対応方法を定めました。
第 3 版で管理化学物質としていたものは、第 4 版では第 6-1-3(4)項で表 6 調査対象化学物質とし、AIS 記載の参考としました。
提出依頼資料は、表 4　提出資料の種類、要件、様式に一覧とし、第 3 版の表 10 は、「ミネベア様式による

提出資料」としました。

８．第6-3(3)項　分析結果報告書と分析レポートの有効期限と更新管理

１年毎の更新管理が行えない場合の対処方法に弊社担当より指示事項があることを追加しました。

９．第6-3(5)項分析レポートの必要記載事項

サンプルの写真の添付を追加しました。

１０．第7項分析方法

RoHS 指令 6 物質の分析法として、IEC 62321 が発行され分析はこれに準拠することで、第 3 版に記載されていた分析方法の詳細は、削除しました。

１１．RoHS 指令 6 物質以外の分析方法

弊社顧客の要求により、分析機関および分析方法が指定されるため、必要時に個別に依頼することで（第6-3(7)項参照）第3版9-5項～9-10項を削除しました。

１２．附則

施行に関連し附則を定めました。

付表-１ＥＭ１０５０７新旧対照表

旧（第3版）		新(第4版)		備　考
項　番	項目名	項　番	項目名	
	管理要領の位置付け	01	管理要領の位置付け	
	管理要領の審議・決定		削除	
	基本方針	02.	基本方針	
3-1	部品等 使用禁止化学物質		削除	
3-2			削除	
3-3	管理化学物質（調査対象化学物質）		削除	
3-4	含有	3-1	含有	
3-5	不純物	3-2	不純物	
3-6	許容濃度（閾値：しきいち）	3-3	法規制値（閾値：しきいち）と ミネベア規制値	
3-6	許容濃度（閾値：しきいち）	3-3	法規制値（閾値：しきいち）と ミネベア規制値	
3-7	均質材料	3-4	均質材料	
3-8	使用禁止化学物質不使用証明書	3-5	使用禁止化学物質不使用証明書	
3-9	分析結果報告書	3-6	分析結果報告書	
3-10	分析レポート	3-7	分析レポート	
3-11	ISO/IEC17025 の認定取得機関	3-8	ISO/IEC17025 の認定取得機関	
		4-4	リサイクル樹脂の使用禁止	
4-4	玩具・育児用ｱｰﾃｨｸﾙ(articles)に関する使用禁止化学物質		附属書 Ⅰ	
4-5	電池に関する使用禁止化学物質		附属書 Ⅱ	
5	管理化学物質(調査対象化学物質)	6-1	製品含有化学物質の情報伝達	
6	包装・梱包材料		附属書 Ⅳ	
6-3	ミネベアグループへの納入時に使用する包装・梱包材料	8	包装・梱包材料に関する注意事項	
7	運用	5	運用	
7-1	運用方法の基本	5-1	運用方法の基本	
7-2	源流管理	5-2	化学物質情報の上流よりの入手	
7-3	変更管理について	5-3	変更管理について	
7-4	異常発生時、不適合発生時について	5-4	異常発生時、不適合発生時について	
7-5	汚染回避について	5-5	汚染回避について	

付表-１EM１０５０７新旧対照表（続き）

7-6	情報の開示	5-6	情報伝達	
7-7	管理要領に規定されていない要求について	5-7	管理要領に規定されていない要求について	
7-8	新規規制化学物質の調査について		削除	
7-9	受入れ検査の管理について		削除	
7-10	学物質詳細リストについて	5-8	化学物質詳細リストについて	
8	提出依頼資料関係	6	提出依頼資料関係	
8-1	資料提出の基本	6	提出依頼資料関係	
8-2	提出資料の種類	6-1～表４	提出資料の種類、要件、書式	
8-3	提出資料とその回答方法について	6	提出依頼資料関係	
表 10	提出資料の種類、要件、書式	表４	提出資料の種類、要件、書式	
8-2-1	使用禁止化学物質不使用証明書	6-2	使用禁止化学物質不使用証明書	
8-2-2	環境負荷化学物質含有調査表	6-1-5	AIS(JAMP 書式)による部品等の 100%成分情報伝達が出来ない場合	
8-2-3	分析結果報告書と分析レポート	6-3	分析結果報告書と分析レポート	
8-2-5	MSDS(Material Safety Data Sheet)	6-4	MSDS(Material Safety Data Sheet)	
8-2-6	ミル・シート(Mill sheet)	6-5	ミル・シート(Mill sheet)	
8-2-4	コンポーネントリスト	6-6	コンポーネントリスト(様式-５)	
9	分析方法	7	分析方法	
別紙-1	使用禁止化学物質不使用証明書	様式-2	使用禁止化学物質不使用証明書	
別紙-A	不使用証明書リスト	様式-3	不使用証明書リスト	
	不使用証明書リスト記入例	添付－１	不使用証明書リスト記入例	
別紙-2	環境負荷化学物質含有調査表		環境負荷化学物質含有調査表	
別紙-3	分析結果報告書	様式-4	分析結果報告書	
	【 分析結果報告書 】の記入例	添付-2	分析結果報告書記入例	
別紙-4	構造図、材質構成表の記入例	添付-3	構造図、材質構成表記入例	
別紙-5	コンポーネントリスト（構成部品ﾘｽﾄ）	様式-5	コンポーネントリスト	
	コンポーネントリスト記入例	添付-4	コンポーネントリスト記入例	
別紙-6	分析フローチャート記載例	添付-5	分析フローチャート記載例	
		添付-6	欧州 RoHS 指令適用除外項目	
		様式－１	個別要求書	

付表−2　第３版のグループⅡとグループⅢを統合する形で再編し第４版ではグループⅡとしました。

第４版　表２グループⅡ			
物質名	変更内容	物質名	変更内容
ジブチルスズ(DBT)類 ジオクチルスズ(DOT)類	追加	ニッケル	追加
2−(2’-ヒドロキシ−3’,5’-ジ−tert−ブチルフェニル)ベンゾトリアゾール	追加	ジメチルフマレート（フマル酸ジメチル、ＤＭＦ）	追加
パーフルオロオクタンスルホン酸塩 (PFOS) $C_8F_{17}SO_2X$ (X=OH、金属塩(O-M+)、ハロゲン化物、アミド、およびその他のﾎﾟﾘﾏｰを含む誘導体)	移動	ヘキサクロロベンゼン（ＨＣＢ）	追加
酸化ベリリウム	移動	2,4,6−トリ−ターシャリ−ブチルフェノール	追加
フタル酸エステル類	移動	マイレックス	移動
ビス (2-エチルヘキシル) フタラート (DEHP)	移動	シクロヘキサン	追加
ジブチルフタラート (DBP)	移動	ベンゼン	追加
ベンジルブチルフタラート (BBP)	移動	ヒ素化合物	追加
フタル酸エステル類	移動	ﾓﾉﾒﾁﾙｰﾃﾄﾗｸﾛﾛｼﾞﾌｪﾆﾙﾒﾀﾝ	追加
ジ-イソノニルフタラート (DINP)	移動	ﾓﾉﾒﾁﾙｰｼﾞｸﾛﾛｼﾞﾌｪﾆﾙﾒﾀﾝ 商品名：Ugilec 121、Ugilec 21	追加
ジ-イソデシルフタラート (DIDP)	移動	ﾓﾉﾒﾁﾙｰｼﾞﾌﾞﾛﾓｼﾞﾌｪﾆﾙﾒﾀﾝ(DBBT) またはﾌﾞﾛﾓﾍﾞﾝｼﾞﾙﾌﾞﾛﾓﾄﾙｴﾝ(DBBT)	追加
ジ-n-オクチルフタラート (DNOP)	移動	トリクロロベンゼン	追加
塩化コバルト	追加		

第４版で削除された（第３版グループⅢ）

物資名	物資名
ヘキサクロロベンゼン	四塩化炭素
アルドリン	黄燐
ディルドリン	オクタメチルピロホスホルアミド (別名:シュラーダン)
エンドリン	四アルキル鉛
DDT	ジエチルパラニトロフェニルチオホスフェイト (別名:パラチオン)
クロルデンまたはヘプタクロル	ジメチルエチルメルカプトエチルチオホスフェイト (別名:メチルジメトン)
N, N’−ジトリル−パラ−フェニレンジアミン N−トリル−N’−キシリル−パラ−フェニレンジアミン またはN, N’−ジキシリル−パラ−フェニレンジアミン	ジメチル−（ジエチルアミド−１−クロルクロトニル）−ホスフェイト(:別名ホスファミドン)
2,4,6−トリ−ターシャリ−ブチルフェノール	ジメチルパラニトロフェニルチオホスフェイト (別名:メチルパラチオン)
トキサフェン	テトラエチルピロホスフェイト(別名:TEPP)
ケルセンまたはジコホル	モノフルオール酢酸
ヘキサクロロブタ−1, 3−ジエン	モノフルオール酢酸アミド (別名:フルオルアセトアミド)
トリクロロエチレン	燐化アルミニウム(別名:リン化アルミニウム)
テトラクロロエチレン	ヘキサクロロベンゼン